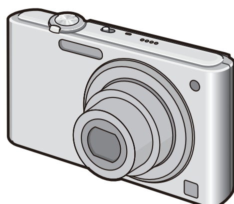
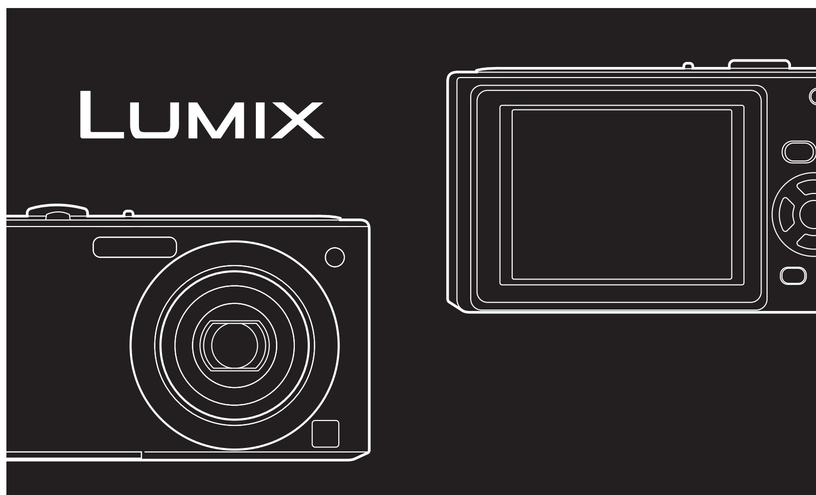
Panasonic®



Información básica
Instrucciones de funcionamiento

Cámara Digital

Nº de modelo **DMC-FS4**



Antes del uso, lea completamente estas instrucciones.



Refiérase también a las Instrucciones de funcionamiento (formato PDF) grabadas en el CD-ROM (suministrado).
Puede enterarse de los métodos avanzados de funcionamiento y controlar la Búsqueda de averías.



P

VQT2B45
H0209HM0

Estimado cliente:
¡Gracias por elegir Panasonic!
Ha adquirido usted uno de los productos más sofisticados y fiables existentes actualmente en el mercado. Correctamente utilizado, estamos seguros de que les proporcionará, a usted y a su familia, muchos años de disfrute. Le rogamos que anote la información abajo indicada. El número de serie se encuentra en la etiqueta colocada en la parte inferior de la cámara. **Conserve este manual** como una cómoda fuente de información sobre la cámara.

Número de modelo ____________________

Número de serie ____________________



El producto que ha adquirido funciona con una pila de ión de litio reciclable. Si desea información sobre cómo reciclar está pila, puede llamar al teléfono 1-800-8-BATTERY.

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

A FIN DE REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O DAÑOS MATERIALES,

- **NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA, HUMEDAD, GOTAS NI SALPICADURAS DE AGUA Y NO COLOQUE SOBRE ÉL NINGÚN OBJETO QUE CONTENGA LÍQUIDOS COMO, POR EJEMPLO, VASOS.**
- **UTILICE SOLAMENTE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.**
- **NO QUITE LA TAPA (NI LA PARTE TRASERA DEL APARATO) YA QUE LA CÁMARA NO CONTIENE PIEZAS QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR. PARA LOS SERVICIOS DE REPARACIÓN DIRÍJASE AL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO.**

LA TOMA HA DE ESTAR INSTALADA CERCA DEL EQUIPO Y ESTAR FÁCILMENTE AL ALCANCE.

El símbolo de marca se encuentra en la parte inferior de las unidades.

Observe cuidadosamente las leyes sobre los derechos de autor. La grabación de cintas pre-grabadas o discos u otro material publicado o transmitido para objetos diferentes del uso privado puede infringir las leyes sobre los derechos de autor. Para cierto material puede ser limitada también la reproducción de objetos de uso privado.

- Fíjese que los mandos actuales y las piezas, los detalles de menús, etc. de su cámara digital pueden ser algo diferentes de los que se destacan en las figuras de estas instrucciones de funcionamiento.
- El logotipo SDHC es una marca registrada.
- Imágenes de pantalla de productos de Microsoft reimpresos con permiso de Microsoft Corporation.
- Los demás nombres, nombres de sociedades y nombres de productos citados en estas instrucciones son marcas de fábrica o marcas registradas.

Nota FCC:
Este equipo se ensayó y se encontró que cumple con los límites de un dispositivo digital de la Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas FCC. Dichos límites se han previsto para proporcionar una razonable protección contra las interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar frecuencias radio y, por si no se instala y no se utiliza según dichas instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones radio. Sin embargo, no hay ninguna garantía que dichas interferencias puedan ocurrir en especiales instalaciones. Si este equipo no causa interferencias dañinas a recepción de radio o televisión, que pueden ser determinadas apagando y enciendo el equipo, se anima al usuario a intentar corregir la interferencia por medio de una o más de las medidas a continuación:
- Vuelva a orientar o colocar la antena receptora.
- Aumente el espacio separador entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma en un circuito diferente del que está conectado el receptor.
- Llame para ayuda a concesionario o a un técnico especializado de radio/ televisores.

Precauciones FCC: Para garantizar una continua conformidad, siga las instrucciones de la instalación adjuntas y sólo utilice cables de interfaz apantallados cuando conecta a un ordenador o dispositivos periféricos.

Todo cambio o modificación no expresadamente aprobado por la parte responsable de la conformidad puede anular la autorización del usuario a hacer funcionar este equipo.

Declaración de conformidad
Nombre comercial: Panasonic
Model N.: DMC-FS4
Parte responsable: Panasonic Corporation of North America
One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094
Contacto para atención: Panasonic Consumer Electronics Company
1-800-211-PANA(7262)

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones a continuación: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo tiene que aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que puede causa un funcionamiento no deseado.



■ Acerca del paquete de la batería

CUIDADO
Batería (Batería de iones de litio)
- Utilice la unidad especificada para cargar la batería.
- No utilice la batería con un equipo que no sea la unidad especificada.
- No permita que entre suciedad, arena, líquidos u otras materias extrañas en los terminales.
- No toque los terminales (+ y –) con objetos metálicos.
- No la desarme, remodele, caliente ni tire al fuego.

Si el electrólito entra en contacto con sus manos o sus ropas, lave a fondo la zona afectada con abundante agua.
Si el electrólito entra en contacto con sus ojos, no se los frote. Aclare sus ojos con abundante agua y luego consulte a un médico.

CUIDADO
La sustitución incorrecta de las pilas puede causar una explosión. Utilice solamente pilas del mismo tipo que el recomendado por el fabricante o equivalentes. Deseche las pilas usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

- No caliente las pilas ni las exponga a llamas abiertas.
- No deje las pilas dentro de un automóvil expuestas a la luz directa del sol durante un período de tiempo prolongado y con las puertas y ventanillas cerradas.

Advertencia
Riesgo de incendio, explosión y quemaduras. No debe desmontarse, calentarse por encima de 60 °C (140 °F) ni incinerarse.

■ Acerca del cargador de la batería

¡ADVERTENCIA!
PARA MANTENER BIEN VENTILADA ESTA UNIDAD, NO LA INSTALE NI PONGA EN UN ESTANTE DE LIBROS, MUEBLE EMPOTRADO U OTRO ESPACIO DE DIMENSIONES REDUCIDAS. ASEGÚRESE QUE CORTINAS Y OTROS MATERIALES NO OBSTRUYAN LAS CONDICIONES DE VENTILACIÓN PARA PREVENIR EL RIESGO DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS O INCENDIOS DEBIDOS AL RECALENTAMIENTO.

Cargador de batería
Este cargador de batería funciona con CA entre 110 V y 240 V.
Pero
- En los EE.UU. y Canadá, el cargador de batería tiene que conectarse sólo a la alimentación de CA de 120 V.
- Cuando conecta a una alimentación de CA fuera de los EE.UU. o Canadá, utilice un adaptador de clavija para adaptarlo a la configuración de la toma de CA.

-Si ve este símbolo-

Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea



Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea.
Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.

■ Precauciones para el uso

- Utilice siempre un cable AV (DMW- AVC1: opcional) originales de Panasonic.
- No use un cable de conexión USB distinto al suministrado.
- Utilice siempre un adaptador de CA (DMW-AC5PP: opcional) originales de Panasonic.

Mantenga la cámara lejos de equipos magnéticos (tales como un horno microondas, televisor, videojuegos, etc.).

- Si usa la cámara encima del televisor o cerca de éste, su radiación electromagnética puede alterar las imágenes o el sonido.
- No use la cámara cerca de un teléfono móvil, pues el ruido resultante podría afectar negativamente a las imágenes y el sonido.
- Debido a fuertes campos magnéticos creados por altavoces y grandes motores, los datos grabados podrían dañarse o las imágenes podrían distorsionarse.
- La radiación electromagnética generada por los microprocesadores puede perjudicar a la cámara y provocar distorsión de las imágenes y el sonido.
- En caso de que algún equipo electromagnético afecte negativamente al funcionamiento de la cámara, apague la cámara, quite las pilas o desconecte el adaptador de CA (DMW-AC5PP: opcional). Luego vuelva a colocar las pilas o el adaptador de CA y encienda la cámara.

No utilice la cámara cerca de un transmisor de radio o línea de alta tensión.

- Si graba cerca de un transmisor de radio o líneas de alta tensión, las imágenes y el sonido grabados pueden verse afectados.

■ Cuidado de la cámara

- **No sacuda ni golpee la cámara con fuerza, dejándola caer, etc.**
  Esta unidad puede tener un fallo de funcionamiento, la grabación de imágenes puede dejar de ser posible o el objetivo o el monitor LCD pueden sufrir daños.
- Se recomienda seriamente no guardar la cámara en el bolsillo de los pantalones cuando vaya a sentarse ni introducir la cámara a la fuerza en una bolsa muy llena o apretada, etc.
  Pueden producirse daños en el monitor LCD o daños personales.
- **Tenga especial cuidado en los lugares siguientes, dado que pueden provocarse fallos de funcionamiento de esta unidad.**
  – Lugares con mucha arena o polvo.
  – Lugares donde pueda penetrar agua en la unidad, por ejemplo cuando se utilice en un día lluvioso o en la playa.
- **No toque el objetivo ni los conectores con las manos sucias. Además, tenga cuidado para no permitir la entrada de líquidos, arena u otras materias extrañas en el espacio alrededor del objetivo, botones, etc.**
- **Si se producen salpicaduras de agua corriente o agua de mar sobre la cámara, utilice un trapo seco para limpiar cuidadosamente el cuerpo de la cámara.**

Acerca de la condensación (cuando el objetivo está empañado)

- Se produce condensación cuando cambian la temperatura ambiente o la humedad. Intente evitar la condensación, ya que puede generar manchas en el objetivo, hongos o un funcionamiento defectuoso.
- En caso de condensación, apague la cámara y no la utilice durante aproximadamente 2 horas. La condensación desaparecerá de forma natural cuando la temperatura de la cámara se acerque a la temperatura ambiente.

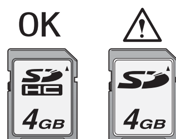
■ Acerca de las tarjetas que pueden usarse en esta unidad

Pueden utilizarse tarjetas de memoria SD, SDHC y MultiMediaCard.

- En estas instrucciones de funcionamiento, el término **tarjeta** se refiere a los tipos de tarjetas de memoria siguientes.
  – Tarjeta de memoria SD (de 8 MB a 2 GB)
  – Tarjeta de memoria SDHC (de 4 GB a 32 GB)
  – MultiMediaCard (Solamente imágenes estáticas)

Más información específica sobre las tarjetas de memoria que pueden usarse con esta unidad.

- Si usa una tarjeta de 4 GB o más de capacidad, utilice únicamente una tarjeta de memoria SDHC con el logotipo de SDHC que esté basada en la norma SD.



Confirme la información más reciente en el sitio Web siguiente.
http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs
(Sitio web exclusivamente en inglés).

- Mantenga la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para evitar que se la traguen.

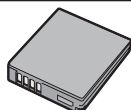
Contendio

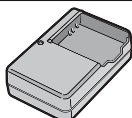
Accesorios

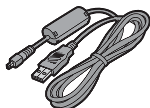
Antes de utilizar la cámara, compruebe el contenido de la caja.

1 Paquete de pila (indicado como **pila** en el texto)
Cargue la pila antes de usarla.
2 Cargador de pila (indicado como **cargador** en el texto)
3 Cable de conexión USB
4 CD-ROM
• Software:
Utilícelo para instalar el software en su ordenador.
5 CD-ROM
• Instrucciones de funcionamiento
6 Correa de mano
7 Receptáculo de la pila

- Las tarjetas de memoria SD, SDHC y MultiMediaCard se indican como **tarjeta** en el texto.
- **La tarjeta es opcional. Si no utiliza una tarjeta, puede grabar o reproducir las fotografías en la memoria integrada.**
- Si alguno de los accesorios se pierden, los clientes de Estados Unidos y Puerto Rico deben ponerse en contacto con el departamento de piezas de Panasonic, en el teléfono 1 800 833-9626.

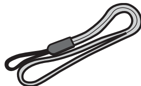

1 DMW-BCF10PP

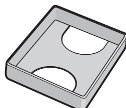

2 DE-A59B


3 K1HA08AD0001


4

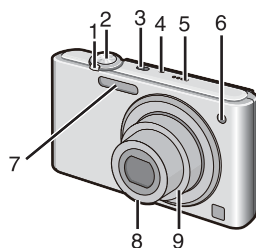

5 VFF0487

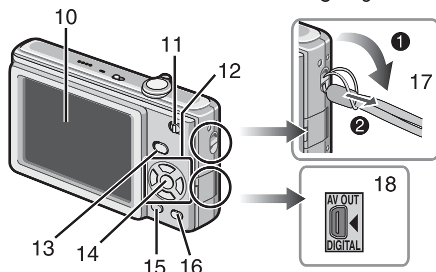

6 VFC4297


7 VGQ0D56

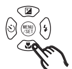
Nombres de los componentes

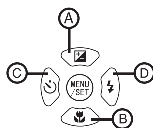
1 Palanca del zoom
2 Disparador
3 Interruptor de encendido/apagado de la cámara
4 Micrófono
5 Altavoz
6 Indicador del disparador automático
   Lámpara de ayuda AF
7 Flash
8 Objetivo
9 Tubo del objetivo
10 Monitor LCD
11 Conmutador de grabación/
   reproducción
12 Botones del cursor
   Ⓐ: ▲ /Compensación de exposición
   Ⓑ: ▼ /Botón Macro
   Ⓒ: ◀ /Botón de disparo automático
   Ⓓ: ▶ /Botón de modo flash



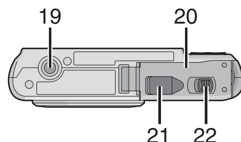


En las presentes instrucciones de funcionamiento las operaciones realizadas con los botones del cursor se indican de la siguiente forma.
Por ejemplo: Al pulsar el botón ▼ (🌷).

   o Pulse ▼



13 Botón [MODE]
14 Botón [MENU/SET]
15 Botón [DISPLAY]
16 Botón [Q.MENU]/Borrado
17 Ojal para la correa de mano
   • Ate la correa a la cámara para evitar que se le caiga.
18 Toma [AV OUT/DIGITAL]
19 Conector para trípode
   • Si va a utilizar un trípode, asegúrese de que se mantenga estable cuando esté conectad o a la cámara.
20 Tapa de tarjeta/pila
21 Cubierta de acoplador de CC
   • Cuando se utilice un adaptador de CA, asegúrese de utilizar el acoplador de CC (DMW-DCC4: opcional) y el adaptador de CA (DMW-AC5PP: opcional) de Panasonic.
22 Palanca de liberación



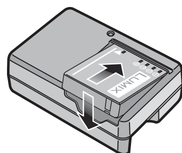
Carga de la pila

■ **Acerca de las pilas que puede utilizar con esta unidad**
La pila que puede utilizarse con esta unidad es DMW-BCF10PP.

Se ha detectado que en ciertos mercados se venden paquetes de pila falsos con un aspecto muy similar al producto auténtico. Alguno de estos paquetes de pila no están adecuadamente protegidos con protección interna ni cumplen con los requisitos de las normas de seguridad apropiadas. Existe la posibilidad de que dichas pilas puedan provocar un incendio o una explosión. Debe tenerse en cuenta que no asumimos ninguna responsabilidad por cualquier accidente o fallos producidos como consecuecia del uso de una pila falsa. Para garantizar el uso de productos seguros, recomendamos utilizar pilas auténticas de Panasonic.

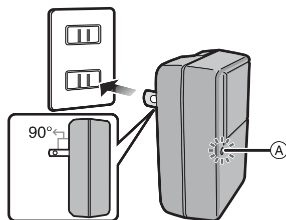
- **Utilice el cargador y la pila especiales.**
- **La pila no viene cargada de fábrica. Cargue la pila antes de usarla.**
- Cargue la pila con el cargador en interior.
- Cargue la pila a una temperatura entre 10°C y 35°C (50°F a 95°F). (La temperatura de la pila debe ser también la misma.)

1 Coloque la pila prestando atención a la dirección de la pila.

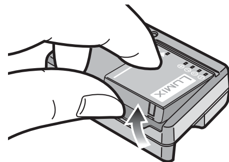


2 Conecte el cargador a la toma eléctrica.

- La carga comienza cuando el indicador [CHARGE] Ⓐ se enciende en verde.
- La carga finaliza cuando el indicador [CHARGE] Ⓐ se apaga (después de aproximadamente 130 minutos como máximo).



3 Quite la pila una vez finalizada la carga.



■ **Cuando el indicador [CHARGE] parpadea**
- La temperatura de la pila es excesivamente alta o baja. El tiempo de carga será superior al normal. Además, es posible que la carga no se complete.
- Los terminales del cargador o de la pila están sucios. En tal caso, proceda a limpiarlos con un trapo seco.

 **Nota**

- Una vez finalizada la carga, asegúrese de desconectar de la toma eléctrica el dispositivo de suministro eléctrico.
- La pila se calienta después de usarla, así como durante y después de la carga. La cámara también se calienta durante su uso. Esto no es un fallo de funcionamiento.
- La pila se agotará si se deja sin utilizar durante mucho tiempo después de cargarla.
- La pila puede recargarse incluso cuando todavía le quede algo de carga, pero no se recomienda poner a recargar la pila con frecuencia cuando está plenamente cargada. (La pila tiene características que reducirán su duración de funcionamiento y provocarán su deformación).
- Cuando el tiempo de funcionamiento de la cámara resulte extremadamente corto incluso después de haber cargado correctamente la pila, es posible que la vida útil de la pila haya finalizado. Compre una pila nueva.
- **No deje ningún producto metálico (por ejemplo, clips) cerca de las zonas de contacto del enchufe eléctrico. De lo contrario, un cortocircuito o el calor generado resultante podrían provocar un incendio o descargas eléctricas.**

■ Vida de las pilas

El número de imágenes grabables (según la norma CIPA en el modo de imagen normal [📷])

Número de fotografías que se pueden tomar	Aprox. 410 imágenes	Según la norma CIPA en el modo de imagen normal
Tiempo de grabación	Aprox. 205 min	

Condiciones de grabación según los estándares de la CIPA

- Temperatura: 23 °C (73,4 °F)/Humedad: 50% cuando el monitor LCD está encendido.
- Utilizar una tarjeta de memoria SD de Panasonic (32 MB).
- Empezar la grabación 30 segundos después de encender la cámara.
- **Tomar una fotografía cada 30 segundos,** con el flash a máxima potencia cada dos tomas.
- Cambiar la palanca del zoom del modo Tele (teleobjetivo) a Wide (gran angular) o viceversa en cada toma.
- Apagar la cámara cada 10 grabaciones. Dejar la cámara hasta que la pila se enfríe.
- CIPA son las siglas de [Camera & Imaging Products Association].

El número de fotografías que se pueden tomar varía en función del intervalo de grabación. Cuanto mayor es el intervalo de grabación menor es la cantidad de fotografías que se pueden grabar. (p. ej., cuando se graba una vez cada dos minutos: aproximadamente una cuarta parte del número cuando se graba una vez cada 30 segundos)

Tiempo de reproducción	Aprox. 420 min

El número de imágenes grabables y el tiempo de reproducción variarán según las condiciones de funcionamiento y la situación de almacenamiento de la pila.

■ Carga

Tiempo de carga	Aprox. 130 minutos máximo.

El tiempo de carga y el número de imágenes grabables con la pila opcional (DMW-BCF10PP) son los mismos arriba indicados.
El tiempo de carga variará según el estado de la pila y las condiciones del entorno de la carga.
Cuando la carga haya finalizado con éxito, el indicador [CHARGE] se apagará.

Nota

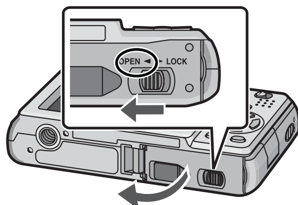
- La pila puede hincharse y su tiempo de funcionamiento puede acortarse a medida que aumenta el número de cargas efectuadas. Para un uso de la pila a largo plazo, se recomienda no cargar con frecuencia la pila antes de que se agote.
- El rendimiento de la pila puede deteriorarse temporalmente y el tiempo de funcionamiento puede acortarse en condiciones de baja temperatura (por ejemplo, en deportes como en esquí y el “snowboarding”).

Inserción y extracción de la pila y la tarjeta (opcional)

- Compruebe que la cámara está apagada.
- Se recomienda utilizar una tarjeta Panasonic.

1 **Deslice la palanca de liberación en la dirección de la flecha y abra la tapa de tarjeta/pila.**

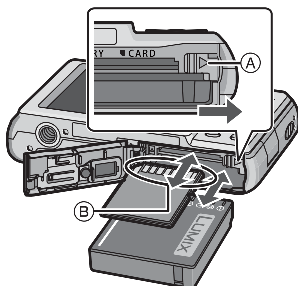
- Utilice siempre pilas auténticas Panasonic (DMW-BCF10PP).
- Si utiliza otras pilas, no podemos garantizar la calidad de este producto.



2 **Pila: Insértela a fondo, prestando atención a la dirección de inserción. Tire de la palanca Ⓐ en la dirección de la flecha para extraer la pila. Tarjeta: Insértela a fondo, hasta que suene un “clic”, prestando atención a la dirección de inserción. Para extraer la tarjeta, apriétela hasta que oiga un chasquido y a continuación sáquela.**

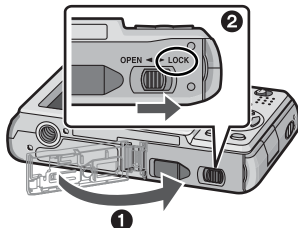
Ⓑ No toque los terminales de conexión de la tarjeta.

- La tarjeta puede sufrir daños si no se inserta completamente.



3 **❶: Cierre la tapa de la tarjeta/pila.**
❷: Deslice la palanca de liberación en la dirección de la flecha.

- Si la tapa de la tarjeta/pila no puede cerrarse por completo, extraiga la tarjeta, compruebe su orientación y vuelva a insertarla.



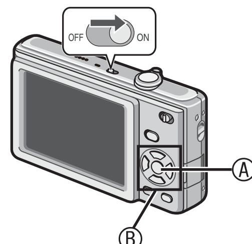
Ajuste de fecha/hora (ajuste del reloj)

- **El reloj no es configurado en fábrica.**
- **Se recomienda seleccionar [IDIOMA] en el menú [CONFIGURACIÓN] antes de ajustar la fecha y hora.**

1 **Encienda la cámara.**

- Al encenderla, aparece el mensaje [AJU. EL RELOJ]. (No aparece en el modo de reproducción.)

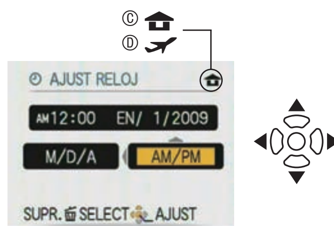
Ⓐ Botón [MENU/SET]
Ⓑ Botones del cursor



2 **Pulse [MENU/SET].**

3 **Pulse ◀/▶ para seleccionar los elementos (año, mes, día, hora, minuto, secuencia de visualización o formato de visualización de la hora), y a continuación pulse ▲/▼ para ajustar.**

Ⓒ Hora de la zona local
Ⓓ Hora de zona de destino
🗑:Cancelar sin ajustar el reloj.



- Seleccione [24HRS] o [AM/PM] para el formato de visualización de la hora.
- Se visualiza AM/PM cuando se ha seleccionado [AM/PM].

4 **Pulse [MENU/SET].**

- Una vez finalizados los ajustes del reloj, apague la cámara. A continuación, encienda de nuevo la cámara, pase a modo de grabación y compruebe que la pantalla refleja los ajustes efectuados.
- Cuando se ha pulsado [MENU/SET] para completar los ajustes sin haber ajustado el reloj, ajuste el reloj correctamente siguiendo el procedimiento “Cambio del ajuste del reloj” que se explica a continuación.

Cambio del ajuste del reloj

❶ Pulse [MENU/SET] en el mode de imagen normal.
❷ Pulse ▲/▼ para seleccionar [AJUST RELOJ].
❸ Pulse ▶ y realice los pasos **3** y **4** para realizar el ajuste.
❹ Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.

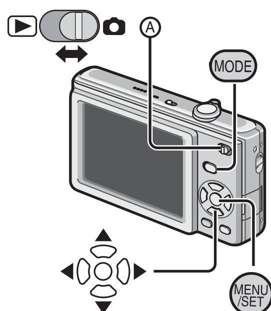
- También puede ajustar la hora en el menú [CONF.].
- El ajuste del reloj se conserva durante tres meses gracias a la pila de reloj interna, incluso sin la pila. (Deje la pila cargada en la unidad durante 24 horas para cargar la pila interna).

Sobre el funcionamiento de modos y menús

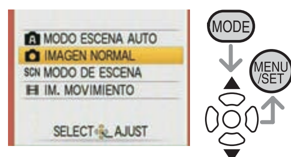
Cambio de modo

1 **Deslice el conmutador de grabación/ reproducción Ⓐ a 📷 (derecho) o ▶ (izquierda).**

📷 : Modo de grabación
▶ : Modo de reproducción



2 **Pulse [MODE] para visualizar la pantalla selección del modo de escena.**
(Ejemplo: Modo de imagen normal)



3 **Seleccione un modo con ▲/▼ y a continuación pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.**

■ Lista de modos de grabación

Modo de escena automático	Para tomar fotografías fácilmente.
📷 Modo de imagen normal	Toma de fotografías con los ajustes deseados.
SCN Modo de escena	Toma de fotografías según la escena.
Modo de imágenes en movimiento	Este modo permite grabar imágenes en movimiento.

■ Lista de modos de reproducción

▶ Modo de reproducción normal	Reproducción normal de las fotografías.
Modo de presentación de diapositivas	Reproducción continua de las fotografías.
★ Modo de reproducción de favoritos	Reproducción de las fotografías definidas como sus favoritas. • Las fotografías no aparecen cuando [MIS FAVORIT.] está ajustado en [OFF].

Ajuste de los elementos del menú

La cámara incluye menús que le permiten establecer los ajustes para tomar fotografías y reproducirlas a su gusto.
En particular, el menú [CONF.] contiene algunos ajustes importantes relacionados con el reloj y la alimentación de la cámara. Compruebe los ajustes de este menú antes de utilizar la cámara.

■ En el modo de disparo	■ En el modo de reproducción
Menú [REC]	Menú [REPR.]
Este menú le permite ajustar los colores, la sensibilidad, el número de píxeles, etc. de las fotografías que está grabando.	Este menú le permite establecer los ajustes de protección o impresión, etc. de las imágenes grabadas.
Menú [CONF.]	
• Este menú le permite realizar establecer los ajustes del reloj, seleccionar los ajustes de tono del pitido de funcionamiento y establecer otros ajustes que hacen más sencillo el manejo de la cámara. • Disponible en el modo de reproducción o de grabación.	

■ Cómo utilizar el menú

1 Pulse [MENU/SET] para visualizar el menú.

- Para cambiar las pantallas de menú por páginas desde cualquier opción de menú, gire la palanca del zoom.

(Ejemplo: Selección del modo de imagen normal [ ])



MENU/SET

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar un elemento del menú.

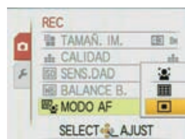
(Ejemplo: Selección de [MODO AF])

- Para pasar a la página siguiente, pulse ▼ en el mismo botón.



3 Pulse ▶.

- Según el elemento, es posible que los ajustes no aparezcan o que se visualicen de forma diferente.



4 Pulse ▲/▼ para seleccionar un ajuste.

(Ejemplo: Seleccione [ ])

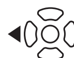
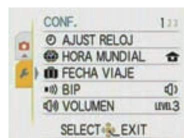


5 **Pulse [MENU/SET] para confirmar su ajuste.**





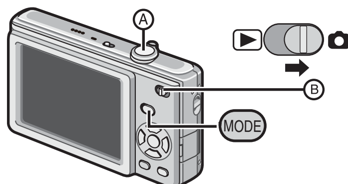
6 **Pulse [MENU/SET] para cerrar el menú.**

Para cambiar al menú [CONF.]
Cuando la cámara muestra la pantalla del menú (después del paso 1 de "Cómo utilizar el menú" ① **Pulse ◀ para mover el icono del menú.**   ② **Pulse ▼ para seleccionar el icono [🔧] del menú [CONF.].**   ③ **Pulse ▶ para mover la lista de elementos del menú.** Vaya al paso 2 de "Cómo utilizar el menú".  

Modo de grabación: [A]

Toma de fotografías con la función automática (Modo de escena automático)

La cámara activa automáticamente los ajustes apropiados según el motivo y las condiciones de grabación. Este modo es el recomendado para facilitar la toma de fotografías a los usuarios inexpertos.



- Las funciones siguientes se activan automáticamente.
  – Detección de escenas/Detección de la cara/ Detección de movimiento/Compensación de contraluz

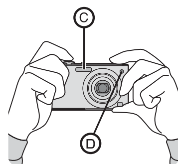
Ⓐ Disparador
Ⓑ Conmutador de grabación/reproducción

1 Deslice el conmutador de grabación/reproducción hasta [📷] y pulse [MODE].



2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [MODO ESCENA AUTO] y a continuación pulse [MENU/SET].

3 Sujete la cámara con las dos manos, mantenga los brazos inmóviles a ambos lados y separe ligeramente los pies.



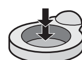
Ⓒ Flash
Ⓓ Lámpara de ayuda AF

4 Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



- La indicación de enfoque Ⓔ se enciende en verde cuando el sujeto está enfocado.
- La zona AF Ⓕ se visualiza alrededor de la cara del sujeto mediante la función de detección de la cara. En otros casos, se muestra en el punto situado sobre el sujeto enfocado.
- El margen de enfoque es 5 cm (0,17 pies) (Ancho)/50 cm (1,64 pies) (Tele) hasta ∞.
- La distancia máxima para un primer plano (la distancia más corta en la que el sujeto puede ser fotografiado) varía en función de la ampliación del zoom.

5 Pulse el disparador a fondo (manténgalo pulsado) y haga la fotografía.



- El indicador de acceso se enciende en rojo cuando se están grabando fotografías en la memoria integrada (o en la tarjeta).

Detección de escenas

Cuando la cámara identifica la escena óptima, el icono de la escena en cuestión se muestra en azul durante dos segundos, para cambiar después al rojo habitual.

[A] →	[i-RETRATO]		
	[i-PAISAJE]		
	[i-MACRO]		
	[i-RETRATO NOCT.]	• Sólo cuando se selecciona [⚡A]	
	[i-PAISAJE NOCT.]	• Sólo cuando se selecciona [⊛]	

- [A] es el ajuste si no puede aplicarse ninguna de las escenas; se aplican entonces los ajustes estándar.

■ Detección de la cara

Cuando se selecciona [ ] o [ ], la cámara detecta automáticamente la cara de una persona, y ajustará el enfoque y la exposición.



Nota

- Debido a condiciones como las indicadas a continuación, puede identificarse una escena diferente para el mismo sujeto.
  – Condiciones del sujeto: Cuando la cara está iluminada u oscura, El tamaño del sujeto, La distancia hasta el sujeto, El contraste del sujeto, Cuando el sujeto se mueve, Cuando se utiliza el zoom
  – Condiciones de grabación: Puesta del sol, Salida del sol, Condiciones de baja luminosidad, Cuando la cámara sufre una sacudida
- Para tomar fotografías en una escena prevista, se recomienda hacerlas en el modo de grabación apropiado.

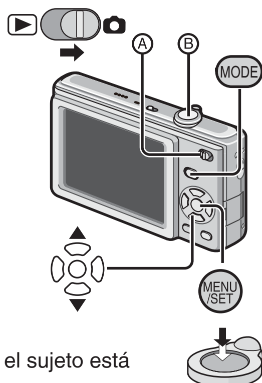
■ Compensación de contraluz

Contraluz se refiere a cuando la luz viene desde detrás de un sujeto.
En tal caso, el sujeto se oscurecerá, de manera que esta función compensa el contraluz iluminando automáticamente el conjunto de la imagen.

Modo de grabación: [camera icon]

Toma de fotografías con sus ajustes favoritos
(Modo de imagen normal)

Este modo le permite tomar fotografías libremente, ya que dispone de más opciones además del modo de escena automático [A].



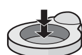
1 **Deslice el conmutador de grabación/ reproducción hasta [[camera icon]] y pulse [MODE].**

Ⓐ conmutador de grabación/reproducción

2 **Pulse ▲/▼ seleccione [IMAGEN NORMAL] y pulse [MENU/SET].**

3 **Enfoque la zona AF sobre la parte que desee enfocar.**

4 **Pulse el disparador Ⓑ hasta la mitad.**



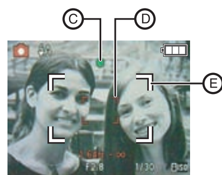
- La indicación de enfoque (verde) se enciende cuando el sujeto está enfocado.
- El margen de enfoque es de 50 cm (1,64 pies) a ∞ .

5 **Pulse el disparador a fondo (manténgalo pulsado) y haga la fotografía.**

- El indicador de acceso se enciende en rojo cuando se están grabando fotografías en la memoria integrada (o en la tarjeta).

Enfoque

Apunte al sujeto con el área AF y pulse el disparador hasta la mitad.

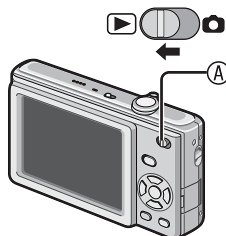


Enfoque	Cuando el sujeto está enfocado	Cuando el sujeto no está enfocado
Indicador de enfoque	Encendido	Parpadea
Área AF	Blanco→Verde	Blanco→Rojo
Sonido	Se oyen 2 pitidos	Se oyen 4 pitidos

Ⓒ Indicador de enfoque
Ⓓ Área AF (normal)
Ⓔ Área AF (cuando se utilice el zoom digital o cuando esté oscuro)

Reproducción de fotografías (modo de reproducción normal)

1 Deslice el conmutador de grabación/ reproducción de Ⓐ a [▶].



- La reproducción normal se ajusta automáticamente en los casos siguientes.
  – Cuando el mode se cambió a de reproducción.
  – Cuando la cámara se encendió mientras el conmutador de grabación/reproducción estaba en [▶].

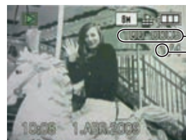
2 Pulse ◀/▶ para seleccionar la imagen.

◀: Reproducir la fotografía anterior
▶: Reproducir la fotografía siguiente
- La velocidad de avance/retroceso de la imagen cambia según el estado de la reproducción.

■ Avance rápido/Retroceso rápido

Mantenga pulsado ◀/▶ durante la reproducción.

- El número de archivo Ⓑ y el número de fotografía Ⓒ cambian solamente de uno en uno.
  Suelte ◀/▶ cuando aparezca el número de la fotografía deseada para reproducir la fotografía.
- Si sigue presionando ◀/▶, aumenta el número de imágenes en avance/retroceso.



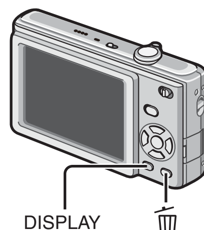


Borrado de fotografías

Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar.
- Las imágenes contenidas en la memoria integrada o en la tarjeta, que se está reproduciendo, se borrarán.

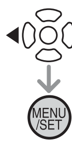
Para borrar una sola fotografía

1 Seleccione la imagen que se va a borrar y a continuación pulse [🗑].



2 Pulse ◀ para seleccionar [SI] y a continuación pulse [MENU/SET].



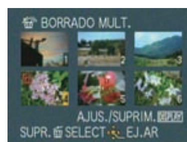


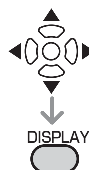
Para borrar múltiples imágenes (hasta 50) o todas las imágenes

1 Pulse [🗑].

2 Pulse ▲/▼ para seleccionar [BORRADO MULT.] o [BORRADO TOTAL] y a continuación pulse [MENU/SET].
- [BORRADO TOTAL] → paso 5.

3 Pulse ▲/▼/◀/▶ para seleccionar la imagen y a continuación pulse [DISPLAY] para realizar el ajuste. (Repita este paso).
- Las fotografías seleccionadas aparecen con [🗑]. Si pulsa [DISPLAY] otra vez, se cancela el ajuste.





4 Pulse [MENU/SET].

5 Pulse ▲ para seleccionar [SI] y a continuación pulse [MENU/SET] para realizar el ajuste.

Lectura de las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

- Ya ha practicado las operaciones básicas presentadas en estas instrucciones de funcionamiento y desea pasar a las operaciones avanzadas.
- Desea consultar la sección Búsqueda de averías.

En estas situaciones, consulte las instrucciones de funcionamiento (formato PDF) en el CD-ROM suministrado.

[Windows]

1 **Encienda su PC e inserte el CD-ROM que contiene las instrucciones de funcionamiento (incluido).**

2 **Seleccione su idioma y haga clic en [Instrucciones de funcionamiento] para instalarlas.**
(Ejemplo: en un sistema operativo en inglés)



3 **Haga clic en el icono de "FS4 Instrucciones de funcionamiento" en el escritorio.**

■ Si las instrucciones de funcionamiento (formato PDF) no se abren

Necesita Adobe Acrobat Reader 4.0 o posterior para leer o imprimir las instrucciones de funcionamiento (formato PDF). Para instalarlo, siga las instrucciones correspondientes a su sistema operativo.

Si utiliza Windows 2000 SP4 / Windows XP SP2 o SP3 / Windows Vista y SP1
Inserte el CD-ROM que contiene las instrucciones de funcionamiento (incluido), haga clic en [Adobe(R) Reader(R)] y siga las instrucciones de la pantalla para instalarlo.

Si usa Windows 98/98SE/Me
Descargue e instale una versión de Adobe Reader compatible con su sistema operativo desde el sitio web de Adobe.
http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2_allversions.html

■ Para desinstalar las instrucciones de funcionamiento (formato PDF)

Elimine el archivo PDF de la carpeta "Archivos de programa\Panasonic\Lumix\".
- Si no puede ver el contenido de la carpeta Archivos de programa, haga clic en [Mostrar el contenido de esta carpeta].

[Macintosh]

1 **Encienda su PC e inserte el CD-ROM que contiene las instrucciones de funcionamiento (incluido).**

2 **Abra la carpeta "Manual" de "VFF0487" y copie en ella el archivo PDF en el idioma que desee.**



3 **Para abrir el archivo PDF, haga doble clic en él.**

Especificaciones

Cámara digital:	Información de seguridad
Alimentación:	CC 5,1 V
Consumo de energía:	1,0 W (al disparar) 0.5 W (al reproducir)
Píxeles efectivos de la cámara:	8.100.000 píxeles
Sensor de imagen:	1/2,5˝ CCD
Total de píxeles:	8.320.000 píxeles Filtro de color principal
Objetivo:	Zoom óptico 4 ×, f=5,5 a 22 mm [equivalente a cámara con película de 35 mm: 33 a 132 mm] / F2,8 a F5,9
Zoom digital:	Max. 4 ×
Zoom óptico adicional:	Max. 6,4 ×
Enfoque:	Normal / Macro Detección de la cara / enfoque de 9 áreas / enfoque de 1 área
Rango de enfoque:	Normal : 50 cm (1,64 pies) a ∞ Macro/escena automático : 5 cm (0,17 pies) (gran angular)/50 cm (1,64 pies) (teleobjetivo) a ∞ Modo de escena: los ajustes pueden diferir de los indicados anteriormente
Sistema del obturador:	Obturador electrónico+Obturador mecánico
Grabación de imágenes en movimiento:	[WVGA] 848 × 480 píxeles (30 fotogramas/segundo) (cuando se utiliza una tarjeta). [VGA] 640 × 480 píxeles (30 fotogramas/segundo) (cuando se utiliza una tarjeta). [QVGA] 320 × 240 píxeles (30 fotogramas / segundo) Con audio
Ráfaga de disparos	
Velocidad de ráfaga:	Aprox. 3 fotografías/segundo (NORMAL), aprox. 2 fotografías/segundo (sin límite)
Número de fotografías que se pueden tomar:	Máx. 7 fotografías (estándar), máx. 4 fotografías (fina), depende de la capacidad restante de la memoria integrada o la tarjeta (sin límite).
Ráfaga rápida	
Velocidad de ráfaga:	Aprox. 5,5 fotografías/segundo
Tamaño de la imagen:	Como tamano de la imagen se selecciona [4:3 3M], [3:2 2.5M] o [16:9 2M]
Cantidad de imágenes que pueden grabarse:	Cuando usa la memoria integrada: Aprox. 10 imágenes (inmediatamente después del formateo) Cuando utiliza una tarjeta: Máx. 100 imágenes (difiere según el tipo de tarjeta y las condiciones de grabación)

Sensibilidad ISO:	i.AUTO/ 80 / 100 / 200 / 400 / 800 / 1000 Modo [MAX. SENS.]: 1600 a 6400
Velocidad del obturador:	8 segundos a 1/2.000 de segundo Modo [CIELO ESTRELL.]: 15 segundos, 30 segundos, 60 segundos
Balance de blancos:	Balance de blancos automático/Luz del día/Nublado/Sombra/Luz halógena/Ajuste de blancos
Exposición (AE):	Programa AE Exposición manual Compensación de la exposición (en intervalos de 1/3 EV, -2 EV a +2 EV)
Modo de medición:	Múltiple
Monitor LCD:	TFT LCD 2,5˝ (aprox. 230.000 puntos) (relación del campo de visión aproximado al 100%)
Flash:	Rango de flash: Aproximadamente 30 cm (0,99 pies) a 6,3 m (20,7 pies) (modo gran angular [i. AUTO]) AUTO, AUTO /Reducción de ojos rojos, Siempre activado (Siempre activado / Reducción de ojos rojos), (Sinc. lenta / Reducción de ojos rojos), Siempre desactivado
Micrófono:	Monoaural
Altavoz:	Monoaural
Soporte de grabación:	Memoria integrada (aprox. 50 MB)/Tarjeta de memoria SD/ Tarjeta de memoria SDHC/MultiMediaCard (sólo imágenes fijas)
Tamaño de la imagen	
Imagen estática:	[4:3 8M] 3264 × 2448 pixeles, [4:3 5M] 2560 × 1920 pixeles, [4:3 3M] 2048 × 1536 pixeles [3:2 7M] 3264 × 2176 pixeles, [3:2 2.5M] 2048 × 1360 pixeles [16:9 6M] 3264 × 1840 pixeles, [16:9 2M] 1920 × 1080 pixeles
Imágenes en movimiento:	[WVGA] 848 × 480 pixeles (cuando se utiliza una tarjeta), [VGA] 640 × 480 pixeles (cuando se utiliza una tarjeta), [QVGA] 320 × 240 pixeles
Calidad:	Fina/Estándar
Formato del archivo de grabación	
Imagen estática:	JPEG (Normativa de diseño para sistemas de archivos para cámaras, basado en el estándar Exif 2.21)/equivalente a DPOF
Imágenes en movimiento:	QuickTime Motion JPEG (imágenes en movimiento con audio)
Interfaz	
Digital:	USB 2.0 (velocidad máxima)
Vídeo/Audio analógico:	NTSC/Salida de línea de audio (monoaural)
Terminal	
AV OUT/DIGITAL:	Conector dedicado (8 patillas)
Dimensiones:	97,6 mm (ancho) × 55,4 mm (alto) × 22,3 mm (fondo) (3,84˝ (ancho) × 2,18˝ (alto) × 0,88˝ (fondo)) (sin contar la parte de proyección)

Peso:	Aprox. 112 g / 0,25 onzas (sin incluir la tarjeta de memoria y la batería) Aprox. 134 g / 0,30 onzas (incluyendo la tarjeta de memoria y la batería)
Temperatura de funcionamiento:	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento:	10 % a 80 %
Cargador de pila (Panasonic DE-A59B):	Información de seguridad
Entrada:	110 V a 240 V ~ 50/60 Hz, 0,2 A
Salida:	CARGA 4,2 V ⎓ 0,65 A
Movilidad del equipo:	Móvil
Paquete de pila (ión de litio) (Panasonic DMW-BCF10PP):	Información de seguridad
Tensión/capacidad (mínimo):	3,6 V/940 mAh



La marca QuickTime y el logotipo QuickTime son marcas registradas de Apple Inc. utilizadas bajo licencia.

Panasonic Consumer Electronics Company,
Division of Panasonic Corporation of North America
One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094

© Panasonic Corporation 2009

Imprimido en China